

## ANALELE ȘTIINȚIFICE ALE UNIVERSITĂȚII „AL. I. CUZA” IAȘI

Tom L III, s. II – c , Geografie 2007

CHEMINS DE FER ET AUTOROUTES, OU LA RECHERCHE DE  
L'INFINI : ESSAI SUR LA GEOMETRIE DE LA VIE QUOTIDIENNE<sup>3</sup>**Ruggero CRIVELLI***Département de Géographie**Université de Genève*

**Rezumat :** *Căile ferate și autostrăzile sau căutarea infinitului : eseu asupra geometriei vieții cotidiene.* Calea ferată reprezintă prima etapă a eliberării omului modern de sub tirania distanței care îl cantona la realitatea modestă a împrejurimilor locului său de naștere. Calea ferată este totodată la originea primei mari rețele geografice, cu posibilități infinite de multiplicare a conexiunilor și relațiilor. Rețeaua feroviară a creat și o geometrie originală care a favorizat anumite puncte și axe. Acestea condiționează mobilitatea persoanelor și a capitalului. Poate a sosit timpul regândirii acestor rețele care au stat la baza interacțiunilor specifice societății industriale.

**Summary:** The railroad represents the first great attempt to free people from the tyranny of the places that used to tie them to their land and to confine them to the small reality of their place of birth. The railroad gave rise to one of the first greatest geographic networks, developing a multiplicity of possible connections and thus creating an infinite number of relations. Highways take such development a step further. Networks give rise to a geometry which favours points and lines while disregarding surfaces: our way of inhabiting is therefore conditioned by the mobility of people, of things and capital. It might now be time to rethink the meaning of our roots based on the interactions that the modern industrial society bequeathed to us.

**Mots clé:** *chemin de fer; autoroute; réseau; points, lignes et surfaces; modernité; mobilité*

**1. Nous avons accès au monde**

Tous les jours, des masses de voitures défilent sur nos autoroutes. Tous les jours, des flots de voyageurs montent et descendent des trains. Il y a quelques années, les Chemins de fer fédéraux introduisaient l'horaire cadencé. Mot magique, car il signifiait une régularité toute simple : un train chaque heure. L'amélioration de la cadence a même été poussée jusqu'à la demie heure sur beaucoup de lignes. Mais aussi : mot inquiétant, car il renvoyait à la

---

<sup>3</sup> Ce texte reprend l'ensemble des réflexions parues dans le bulletin de l'association des géographes du Canton suisse du Tessin, Gea ([www.gea-ticino.ch](http://www.gea-ticino.ch)): *Gea, paesaggi, territori, geografia*, No. 16/2003, pp. 9-17.

cadence, toute mécanique, des usines ou à celle d'un pas de troupes qui n'a pas toujours été celui des parades. La cadence, c'est les temps modernes. La cadence c'est la régularité faite réalité, où le temps, mais aussi l'espace deviennent homogènes. C'est grâce à cette homogénéité que l'on peut rationaliser les déplacements : le volume des choses en mouvement augmente et les personnes ont plus d'opportunités de circuler facilement.

Déplacer, se déplacer ! Où est finie la place ? Elle n'est plus là ! La place, c'est ce lieu où les choses et les personnes doivent se trouver. Déplacer, c'est changer de place : se déplacer, c'est quitter le lieu où l'on doit normalement s'y trouver, c'est quitter sa place. Et tous les jours, surtout pendant ces moments que nous appelons de pointe, nous contribuons à animer un flux impressionnant de déplacements. Pendant ces moments-là, la place n'a plus d'importance : c'est le trajet qui prime, c'est-à-dire cette ligne qui permet de se rendre d'une place à l'autre. Des routes, des voies ferrées, des voies navigables, lacustres ou aériennes peu importe, s'animent. Chaque jour, aux mêmes heures, la régularité garantie par les moyens de transports nous permet de réaliser l'équivalence des lieux ou, si l'on préfère, celle des places. La place, symbole de l'ancrage, symbole de l'identité "cède la place" à la ligne, ce segment d'une droite qui relie, cette fois-ci, non plus deux places, mais deux points. La géographie de la vie quotidienne est, maintenant, remplacée par la géométrie.

Lors d'un examen, un de mes étudiants affirmait que les grands mouvements de population d'aujourd'hui s'expliquent par les moyens de transports performants que nous avons à disposition. Il n'avait pas totalement tort, car la technique (et la technologie) y est pour beaucoup dans nos mouvements. Cependant, il avait en partie tort, car en attribuant le mouvement à la technique, il cherchait une explication déterministe : or, l'histoire nous a abondamment montré (mais l'actualité aussi) que les hommes se déplacent avant tout parce qu'ils ont un besoin et indépendamment du moyen de locomotion. La marche à pieds, qui pour nous est devenue une forme de loisirs ou de sport, reste le moyen de locomotion principal pour l'ensemble de l'humanité. Elle l'était encore plus dans les temps qui ont précédé la Révolution industrielle. Par exemple, les hommes des Alpes (parfois les femmes aussi) traversaient l'Europe en allant vers l'un ou l'autre des points cardinaux pour exercer des métiers dans lesquels ils avaient réussi à faire reconnaître leurs compétences. Les grands pèlerinages du Moyen Age déplaçaient des quantités importantes de population, sans autoroute, avions ou cars touristiques : les chemins de croix n'avaient pas besoin des chemins de fer ou de goudron pour être encombrés de monde.

Cependant, l'énorme différence séparant le mouvement des gens d'avant la Révolution industrielle et le nôtre (et ici la technique y est pour quelque chose) provient de la nature du mouvement. Une nature déterminée principalement par le "privilège" vis-à-vis du mouvement : pendant longtemps, les hommes sont restés attachés à leur terre, pour ne pas dire enchaînés, tandis qu'aujourd'hui<sup>4</sup> nous en sommes fondamentalement détachés<sup>5</sup>. La notion de liberté qui prend forme avec la Révolution industrielle passe surtout par celle du mouvement, ce mouvement qui permet de déplacer (le revoilà, ce mot !) des masses de population. Et la Révolution industrielle s'affirme à travers le déracinement des populations rurales. Un pays – les Etats Unis – ira même s'entre-déchirer, pour "dé-chainer" ceux qui l'étaient encore à la terre et créer ainsi, à travers ce nouveau principe de liberté (la mobilité), une ressource meilleur marché.

Les conséquences de ces transformations, nous les voyons aujourd'hui (et rien nous dit que nous arrivons à la fin) : en effet, qui nous empêche, aujourd'hui, de partir et d'aller à l'autre bout de la terre<sup>6</sup> et de revenir dans les heures qui suivent, pour ensuite repartir ailleurs ? Qui nous empêche, aujourd'hui, de contacter une personne de l'autre bout de la terre et peut-être même une deuxième, une troisième d'autres bouts de terre simultanément ? Et qui nous empêche de nous diriger vers l'ouest et de converser, en même temps, avec quelqu'un situé exactement à l'opposé et qui, peut-être en ce moment précis, se dirige vers l'est ? L'argent peut-être, mais pas la technique. Bien au contraire, celle-ci semble avoir permis de généraliser le mouvement. Avant la Révolution industrielle on avait accès, à un moment déterminé, à une partie ou à l'autre de la terre : aujourd'hui nous avons accès, et simultanément<sup>7</sup>, à la terre toute entière. Mais, surtout, nous y avons accès individuellement. Il n'y a pas que les marchands et les pèlerins qui peuvent se déplacer : nous sommes tous devenus des marchands et des pèlerins à la recherche (volontaire ou forcée) d'un salaire ou d'un lieu.

Que viennent alors faire, dans tout cela, l'autoroute et, encore moins, le chemin de fer ? L'autoroute et, avant elle<sup>8</sup>, le chemin de fer sont

---

<sup>4</sup> Nous restons toujours à l'intérieur de la même civilisation, la nôtre. Mais qu'est-ce qui ne fait pas encore partie de notre civilisation aujourd'hui ?

<sup>5</sup> Déracinés, peut-être ! Déchainés, si on regarde l'intensité du mouvement.

<sup>6</sup> Je n'utilise pas le terme « à l'autre bout du monde », car à la notion de monde j'attribue une connotation relationnelle, historique : les Grecs, par exemple, ne connaissaient pas l'ensemble de la terre, mais ils connaissaient le monde, le leur, et ils étaient aussi assez fous pour aller jusqu'aux bouts de ce monde.

<sup>7</sup> D'aucuns qualifient cela, à mon avis improprement, de « temps réel ».

<sup>8</sup> Mais aussi après elle : l'avenir nous le dira !

l'expression de cette mobilité. Les hommes n'ont certes pas besoin de ces éléments pour se déplacer, mais aujourd'hui ils le font grâce à leur présence et à leur fonctionnement : autoroute et chemins de fer font partie des "monuments" de notre époque ; ils sont le support du mouvement matériel<sup>9</sup>, celui qui déplace les corps. Un déplacement fait de pesanteur, que la vitesse tente, constamment, de minimiser, mais avec laquelle il doit toujours faire les comptes.

Notre propos n'est pas de parler directement de l'autoroute, mais plutôt des chemins de fer, en prenant un exemple que nous avons eu l'occasion d'étudier, celui du Gothard. Or, le chemin de fer n'est pas très différent des routes : il l'est techniquement, certes, mais il a souvent représenté, pour les populations de certains espaces marginaux, un espoir d'ouverture et de modernisation. Aujourd'hui, en Suisse, malgré la crise que connaît ce moyen de transport, il reste encore un bon nombre de ces petits chemins de fer locaux dont l'origine est ancienne et qui pourraient remplir le rôle de "connexion urbaine", s'ils étaient davantage pensés comme les éléments d'un aménagement du territoire quelque peu futuriste.

Sur un autre plan, le chemin de fer est très proche de l'autoroute actuelle. Nous sommes tenté de dire que l'autoroute en est la continuation contemporaine. Le premier est, en quelque sorte, l'"autoroute" du XIX<sup>e</sup> siècle, ce siècle qui voit s'affirmer la modernité industrielle dans laquelle nous continuons d'être immergés aujourd'hui. Une modernité obsédée par la vitesse et, par conséquent, par le volume. Fabriquer plus vite et donc davantage ; écouler plus vite et donc davantage ; consommer plus vite et donc davantage. Tout ceci, c'est aller en ligne droite, toujours de l'avant, à la conquête de nouveaux mondes à travers une nouvelle phase d'explorations et d'appropriations (symboliques et politiques) : continents, civilisations, pôles, montagnes, déserts, etc. Le chemin de fer n'est certes pas tout cela, mais il représente bien, sur un plan symbolique, tout cela, car il marque une rupture : celle du cercle par la ligne.

## **2. Le cercle et la ligne**

Les programmes graphiques des ordinateurs nous permettent aujourd'hui de s'amuser en jouant avec les formes géométriques. Prenons un cercle et, à l'aide de la souris ... „tirons-le“ : il prend la forme d'une ellipse. Si nous continuons l'exercice, le cercle disparaît pour se transformer – du moins

---

<sup>9</sup> En réalité, les propositions des Chemins de fer fédéraux (la régie ferroviaire helvétique) d'utiliser leurs câbles de fibre optique actuellement sous-employés n'est pas seulement une tentative de rentabilisation d'un investissement coûteux : c'est aussi une manière de s'initier au transport de l'immatériel !

dans l'apparence de l'écran – en une ligne. Cela nous confirme, par ailleurs, que finalement le cercle est une ligne pliée sur elle-même et la ligne est un cercle brisé.

Le cercle et la ligne ne représentent, cependant, pas la même chose. Le premier, en tant que ligne dont la fin retrouve l'origine, enferme une surface : elle marque ainsi une frontière qui sépare un intérieur d'un extérieur. C'est une surface d'identité qui permet à un sujet collectif de se reconnaître ou, si l'on préfère, qui permet aux membres de cette collectivité de se reconnaître mutuellement. Afin que cette reconnaissance se réalise, ils doivent se démarquer de l'extérieur, de l'Autre, de l'étranger. En tant que ligne pliée sur elle-même, elle indique une réflexivité, à savoir, ce regard sur soi qui est à la base de l'identité. C'est la "place", dont on parlait plus haut.

La seconde est une ligne droite<sup>10</sup>. Elle n'a pas d'origine, ni de fin. C'est le chemin qui permet de progresser, d'avancer ... de passer.

Ce que nous voulons souligner, à travers cet exemple, c'est que le cercle symbolise l'habiter, tandis que la ligne symbolise le voyager. Non pas le voyager d'avant la Révolution industrielle, celui qui portait les émigrants des Alpes vers les grandes villes européennes, par exemple. Ce type de voyage, en effet, était un peu comme l'ellipse de l'écran, un cercle aplati, mais toujours circulaire : le voyage n'avait pas le départ comme but, mais le retour. Dans ce sens, la notion d'enfermement évoquée plus haut, ne doit pas être considérée en tant que fermeture, mais elle signifie le "poids" du territoire qui ramenait toujours les gens à leur collectivité.

En ces temps-là la ligne n'était cependant pas absente du cercle. Les grands axes de passage traversaient les lieux de l'habiter, s'y arrêtaient même, y laissaient leurs traces, mais le territoire pouvait encore s'imposer. Prenons un exemple, toujours dans la région du Massif du Gothard, en Suisse :

"Si la production agricole demandait toutes les forces disponibles (pendant la fenaison, la récolte, parfois pendant la période d'alpage), alors les marchandises attendaient dans les dépôts, parfois pendant des semaines. En général, on peut dire que pendant l'été les habitants de la vallée [de la Leventina] étaient occupés dans les champs, dans les prés et sur les alpages, et donc ils négligeaient les transports. Ils s'y consacraient avec enthousiasme pendant l'hiver : et cela explique, d'après la loi de l'offre et de la demande, les fluctuations très fortes des prix."<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Celle qui mène vers Dieu (le „progrès“, aujourd'hui) et que cherche Dante perdu dans sa forêt au début de la Divine Comédie ?

<sup>11</sup> Caroni Pio, 1980, « Sull'importanza della someggiatura nell'economia alpina preindustriale », in *Archivio Storico Ticinese*, No. 84, Bellinzona, Istituto Grafico Casagrande, p.8.

On peut alors imaginer l'agacement des marchands ou de leurs représentants devant cette "absurdité" qui consistait à ne pas trouver des gens disponibles pendant la "belle" et courte saison et – quand bien même on en trouvait (et certainement pas les meilleurs) – devoir y mettre le prix fort. Cependant,

"... ce qui nous apparaît comme une mauvaise organisation est, en réalité, un système structurellement lié aux lois de l'agriculture."<sup>12</sup>

Il ne s'agissait donc pas d'une mauvaise volonté, de l'incapacité ou de la proverbiale "ignorance paysanne". C'était une autre logique qui régissait les comportements : la logique du cercle, celle du territoire qui a encore sa ressource principale ancrée dans le lieu. C'est de celui-ci que les hommes tiraient de quoi vivre à travers leur savoir, leur organisation et leur énergie. C'était une logique cosmique, circulaire elle aussi, rythmée sur les cycles du soleil. Celui-ci déterminait le jour, la nuit et les saisons. Des cycles qui ramenaient les choses toujours au point d'origine et que les hommes marquaient par leurs pratiques sociales : l'inalpe et la désalpe ; les fêtes religieuses ou païennes, etc. Il s'agissait aussi de cycles qui enlevaient ou ramenaient les gens – régulièrement – à travers les migrations de métiers encore florissantes au XVIII<sup>e</sup> siècle.

Si avant la Révolution industrielle le cercle pouvait encore "plier" la ligne, avec et après ce moment charnière, c'est la ligne qui va casser le cercle.

### **3. Le chemin de fer**

Bien sûr, le chemin de fer viendra plus tard, mais 1769 reste une date importante, celle – officielle – de la machine à vapeur de James Watt<sup>13</sup>.

La machine à vapeur est très intéressante sur un plan géographique. D'abord elle opère un changement dans le système technique en marquant celui-ci du sceau de la modernité industrielle : en remplaçant celui basé sur eau, bois et pierre, la houille, le fer et la vapeur associés, créent des machines d'une complexité nouvelle, demandant un nouveau savoir-faire. L'ingénieur, celui qui passe son temps à dessiner, redessiner les plans et mesurer le mouvement, remplace ainsi l'artisan dans la création des instruments de travail.

Ensuite, elle permet de s'affranchir du lieu : cette nouvelle source d'énergie n'a plus besoin d'être présente sur place, elle peut s'implanter partout et introduit ainsi une équivalence entre les lieux. Mais, surtout, elle permet de

<sup>12</sup> Caroni Pio, 1980, op. cit., p. 8.

<sup>13</sup> Cf. J-A Lesourd, Cl. Gerard, 1976, *Nouvelle histoire économique*, tome I, le XIX<sup>e</sup> siècle, Paris, A. Colin, p. 59.

produire l'énergie nécessaire de façon ininterrompue et indépendamment des conditions naturelles qui déterminaient le fonctionnement des roues à eau des anciennes machines. Pouvoir produire en continu, c'est casser le cercle du temps cosmique et introduire la ligne : celle qui "se moque" de la pluie et du beau temps qui influencent les comportements naturels des rivières et des torrents et qui "se moque" aussi du jour et de la nuit.

C'est une formidable inversion de sens qui s'opère avec ce nouveau système technique : ce n'est plus l'"habiter" (c'est-à-dire les hommes et les ressources qu'ils créent là où ils sont enracinés) qui va conditionner le "voyager". C'est l'inverse ! Cette inversion va provoquer une séparation de plus en plus nette entre l'espace et le temps. Le nouveau système technique permet de réaliser la vitesse : la recherche de ce facteur n'est pas nouvelle, mais l'affirmation de la Révolution industrielle permet de la généraliser à l'ensemble d'une civilisation. C'est le chemin de fer qui permet cela. Il est vrai que la vitesse fait peur, comme le montrent les polémiques sur ce nouveau moyen de déplacement et les conséquences auxquelles auraient dû avoir droit les futurs usagers lancés aux "folles vitesses" de plus de 30 km/h. Malgré ces résistances, le chemin de fer sort de son „enfance“<sup>14</sup> et s'impose à partir de la moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, plusieurs pays industriels développant ce nouveau moyen de transport :

“... partout l'opinion publique réclame l'arrivée du train avec tant d'insistance qu'il fallut multiplier les lignes secondaires autour des magistrales.”<sup>15</sup>

Entre 1850 et 1914, la Grande Bretagne, déjà en avance sur les autres pays industriels, investit davantage dans son réseau qui passe ainsi de 10'000 km à 38'000 km ; l'Allemagne passe de 6'000 à 63'000 km ; la Belgique de 800 à 8'800 km ; l'Italie de 120 à 18'000 km<sup>16</sup>.

L'effort, on le voit, est considérable : trois fois plus de voies ferrées pour la Grande Bretagne ; dix fois plus pour les autres pays et même 150 fois de plus pour l'Italie. Il n'y a pas que la vitesse des convois qui est en jeu : il y a aussi celle, plus abstraite, du rattrapage du retard, la concurrence entre pays industriels obligeant à développer et à généraliser le mouvement. Un mouvement fait de vitesse et de volume. Se rendre de Londres à Manchester en 1750 demandait environ trois jours de voyage ; un peu plus de six heures en 1850 et un peu plus de cinq heures en 1855. Le train, on le voit, casse la distance. Se rendre de Bâle à Milan à travers le St. Gothard, demandait, normalement<sup>17</sup>, trois jours de trajet

<sup>14</sup> J-A Lesourd, Cl. Gerard, 1976, op. cit., p. 87.

<sup>15</sup> J-A Lesourd, Cl. Gerard, 1976, op. cit., p. 90.

<sup>16</sup> J-A Lesourd, Cl. Gerard, 1976, op. cit., p. 90.

<sup>17</sup> Si les conditions atmosphériques n'étaient pas catastrophiques.

avec la diligence et le bateau; le chemin de fer, une fois terminé, a permis aux voyageurs de la fin du XIX siècle d'effectuer le même parcours en 24 heures environ (Cf., par exemple, Taddei, 1978, tableau p.11). Cependant, le tableau de l'auteur nous montre un détail intéressant : le parcours en diligence prévoyait au moins une nuit de halte sur le parcours, alors que celui du chemin de fer se déroulait en continu.

La recherche d'un gain de temps se fait ainsi à travers la recherche d'une régularité et d'une continuité des parcours, mais aussi de la vitesse :

“En ce qui concerne *la vitesse*, dès les premières années on avait atteint, à titre d'expérience, des vitesses remarquables : en 1835, une locomotive avait roulé (sur quelques kilomètres) à 100 km à l'heure. En 1848, un train de 100 tonnes fait du 90 km à l'heure. Les trains parviennent à une vitesse commerciale de 72 km/h ; en 1850, le Calais-Paris réalise une moyenne de 64 km/h. En 1892, un train de 155 tonnes fait une moyenne de 65 km/h. En 1914, un train de 225 tonnes atteindra 90 km/h. Ainsi le développement de la vitesse et de la puissance a surtout consisté, dans la période qui nous intéresse, à étendre à la vitesse commerciale des vitesses exceptionnelles déjà atteintes peu après l'invention de la locomotive.”<sup>18</sup>

En regardant de près ce que cette image nous suggère, c'est proprement fascinant : nous sommes au début du chemin de fer et on peut déjà atteindre des vitesses qui n'ont pas de comparaison avec celles qui suscitaient pourtant les craintes des détracteurs du chemin de fer. Mais en même temps, cette image illustre parfaitement le “moule” socioculturel dans lequel baignent les chemins de fer : celui de la modernité industrielle qui non seulement sépare la connaissance de la pratique, mais sépare aussi l'expérimentation de la réalisation. L'expérimentation représente, quelque part, l'introduction du temps dans le temps : c'est le référentiel de demain que l'on teste aujourd'hui. C'est une relation au temps orientée vers le futur. Qu'est-ce donc l'expérimentation sinon une simulation aujourd'hui de ce qui pourrait se réaliser demain ? L'expérimentation, quand elle réussit, fournit les indications sur comment faire demain ce que nous savons faire, encore imparfaitement, aujourd'hui. C'est l'explicitation des conditions pour sortir de l'imperfection. Il y a donc un télescopage de temps qui finit par orienter la société vers l'avant : quand une société adopte socialement la simulation, elle ne peut plus revenir en arrière. La simulation ouvre des potentialités quasiment infinies, même si toutes ne se réalisent pas.

Le train contribue à structurer le temps, à consolider la linéarité du temps moderne, mais il évolue dans l'espace. Il transforme aussi l'espace. Le

<sup>18</sup> J-A Lesourd, Cl. Gerard, 1976, op. cit., p. 99.



train a ses propres contraintes techniques qui finissent par imposer leur logique au territoire. Il se développe sur la base de la simulation, c'est-à-dire d'un processus qui abstrait des éléments de la réalité pour ne tester que l'essentiel : la réalité qui sera, ensuite, construite sur cette base devra être la plus conforme possible au modèle. Les gains en vitesse et la prévision des durées du parcours peuvent se faire si le parcours lui-même est régulier, c'est-à-dire s'il présente les caractéristiques les plus proches du modèle. La pente du chemin doit être régulière, le rayon de courbure doit l'être aussi, les encombrements et les obstacles sur la ligne (enneigement, éboulements, arbres, etc.) doivent être sûrement et immédiatement évacués. L'espace va ainsi s'adapter à ces contraintes et le territoire aussi.

L'espace d'abord. La pénétration du chemin de fer en ville est une opération difficile :

“Les gares – on disait les embarcadères –, devaient être le plus près possible du centre, on devait par conséquent évincer de vieux quartiers, creuser de larges tranchées pour le passage des voies ; dans d'autres cas, construire des voies surélevées et des ponts pour le franchissement des rivières ou des zones en contrebas.”<sup>19</sup>

L'arrivée en gare de Berne, pour n'en citer qu'une, avec ses ponts, reste toujours fascinante à cet égard !

La gare demande ensuite des surfaces importantes, d'autant plus qu'elle associe le trafic des marchandises à celui des passagers. La ville est ainsi obligée d'adapter son urbanisme à ces nouvelles exigences. Il n'y a cependant pas que la ville qui doit se plier à la logique technique du chemin de fer. Celle des pentes notamment :

„Le choix de la localisation de la gare de Faido, comme celui de Bellinzona et de Giornico, subit le conditionnement des pentes à surmonter.”<sup>20</sup>

Il est en effet surprenant de découvrir la localisation des gares le long de la ligne du chemin de fer du Gothard, surtout celles qui ont été construites à l'origine, comme celle du village de Giornico par exemple, qui, plus tard, sera déplacée plus près du noyau résidentiel. A Faido la gare se trouvait à 900 m environ du centre, à Giornico elle l'était à 2 km. Entre Biasca et Airolo, les gares se situaient à une distance variant – à quelques exceptions près – entre 5 et 7 km l'une de l'autre. Nous sommes, ici, sur un parcours qui affronte la

<sup>19</sup> J-A Lesourd, Cl. Gerard, 1976, op. cit., p. 100.

<sup>20</sup> Broggin R., 1983, « Esempi di trasformazione dell'ambiente a seguito della linea del San Gottardo : nel Locarnese e nella Media Leventina », in Caizzi et Jauch, *Il San Gottardo e l'Europa*, Bellinzona, Arti Grafiche Salvioni S.A., p. 236.

montagne ; nous sommes sur un terrain irrégulier, à la topographie capricieuse, tourmentée, mais sur lequel l'ingénieur a su imposer la régularité de ses plans. La meilleure illustration est donnée par cette invention géniale que sont les tunnels hélicoïdaux. Ironie du destin peut-être, car pour garantir une régularité de parcours, la ligne, ici, s'est muée en cercle en prenant la forme d'une spirale.

Ce qui nous semble encore plus intéressant de relever est le fait que – à l'origine – le chemin de fer ait été construit dans la vallée de la Leventina et non pas pour la vallée. L'habiter, une fois de plus, cède la place au voyager.

On a parlé d'espace, c'est-à-dire de support sur lequel évoluent les choses : on pourrait aussi parler de territoire, c'est-à-dire du support sur lequel évoluent les gens. Sociologiquement, les chemins de fer conditionnent la vie et les représentations des hommes :

“Avec le développement des voies ferrées, les ingénieurs s'habituerent à aborder des travaux à haute complexité technique qui demandaient des niveaux de préparation technico-scientifiques et des capacités à contrôler des séries multiples de connexions et d'interdépendances jusque là inconnus.”<sup>21</sup>

Si autrefois, avec les anciens moyens de transport, les sociétés locales pouvaient encore avoir une certaine maîtrise de la connaissance, celle-ci, avec les chemins de fer, n'aura plus de “racines” locales : elle ne surgit plus des pratiques locales. En plus, la “capacité à contrôler des séries multiples de connaissances et d'interdépendances” à laquelle fait allusion M. Lacaita, montre bien l'ouverture sur des échelles plus vastes. Et si l'on considère ce qui a été dit plus haut, à savoir que l'engouement pour ce nouveau moyen de transport oblige à “multiplier les lignes secondaires autour des magistrales”, on voit se dessiner le filet qui enrobe le continent en faisant de chaque lieu un point de réseau.

L'habiter, pour reprendre notre expression, devient le décor du voyager : celui-ci étant l'élément constitutif de celui-là. Ce nouveau territoire oblige la société de faire l'expérience de l'intégration au monde de l'échange. L'échange se base sur la prévision et celle-ci sur la simulation :

“Les compagnies ferroviaires sont à l'origine des premiers organismes bureaucratiques imposants, avec de solides structures administratives, fortement hiérarchisées, malgré leur dislocation géographique. (...) [Elles] se présentent comme des appareils bureaucratiques complexes, précurseurs de ceux qui prospèrent aujourd'hui dans tous les secteurs de notre vie. (...) : grâce à la spécialisation du personnel, au fait

---

<sup>21</sup> Lacaita C. G., 1983, « La ferrovia e il traforo del San Gottardo nel dibattito degli ingegneri », in Caizzi et Jauch, op. cit., p. 95.

que chacun travaille dans un secteur particulier, (...) on obtient l'ordre et la rapidité du procès de travail. (...) Elles sont, en outre, les premières à introduire dans les sociétés, l'organisation rationnelle du temps. »<sup>22</sup>

C'est justement cette rationalisation du temps que réalise la simulation : les trains doivent pouvoir circuler, selon un plan préétabli, de nuit comme de jour, par temps pluvieux comme par une journée ensoleillée ou une nuit étoilée, en hiver comme en été. Entendre un ancien chef de gare (aujourd'hui décédé) d'une petite localité de montagne comme celle de Airolo, c'est revivre cette organisation du temps qui se réalise dans l'organisation du travail ; c'est imaginer l'équipe d'ouvriers qui, pour garantir le passage du convoi, déblaye, à la pelle, une neige qui ne cesse de tomber. C'est de cette façon que l'on permet au train de tenir son horaire. Entre le train et l'équipe il n'y a pas de relation directe, mais seulement une probabilité d'existence<sup>23</sup> sans laquelle le système ne pourrait pas fonctionner.

#### 4. Conclusions

“Les réseaux de toute nature forment la trame dans laquelle s'inscrivent les déplacements et les télécommunications. Des lieux scandent ces communications, cette mobilité. Ils contribuent à modifier profondément la ville dans laquelle ils s'inscrivent”<sup>24</sup>

“Réseau ”, voici un autre mot que nous n'avons pas utilisé beaucoup jusqu'ici, sauf pour qualifier la trame spatiale des lignes de chemin de fer ou d'autoroute: le réseau est alors apparu comme un ensemble de lignes. En réalité, le terme peut assumer une autre connotation, plus contemporaine et plus proche de l'organisation qui a toujours sous-tendu le fonctionnement des chemins de fer : le réseau est un ensemble de lignes, mais aussi de points, certes, mais points et lignes hiérarchisés et connectés pour donner forme à une structure cohérente, organisée.

Deux choses sont alors à souligner de cette citation conclusive :

-les déplacements et les communications fonctionnent sur le mode des réseaux : cela signifie que ce n'est pas le territoire qui impose l'ordre et le sens

---

<sup>22</sup> Busino G., 1983, « Sociologia e storia del capitalismo ferroviario ottocentesco », in Caizzi et Jauch, op. cit., pp. 26-27.

<sup>23</sup> Le plan prévoit l'existence de l'équipe, mais ce sont les conditions atmosphériques, l'intuition du chef de gare et, après lui, sur le terrain, du chef d'équipe, qui déterminent la présence de celle-ci à un endroit précis et à un moment précis.

<sup>24</sup> Bellanger F., Marzaloff Bruno, 1996, *Transit, les lieux et les temps de la mobilité*, La Tour d'Aigues, Editions de l'Aube, p. 10.

du déplacement mais l'ordre et le sens de l'organisation (ceux du réseau) qui s'imposent au territoire. Cela est déjà contenu, à l'origine, dans la trame des chemins de fer : par exemple, il existait un terme utilisé par les cheminots suisses, celui de Krebs, crabe en allemand, pour indiquer le trajet d'un objet qui pour aller d'un lieu A vers un lieu B n'empruntait pas la voie la plus directe, mais celle de la hiérarchie des gares et du triage. L'objet pouvait transiter physiquement à travers le lieu de destination, sans s'arrêter, pour y revenir après passage au lieu de tri situé en aval. L'objectif est alors le respect de l'ordre organisationnel et le gain de temps : gains de temps entre les lieux des connexions principales et contrôle de l'acheminement des convois. L'autoroute a gardé ce principe, car pour se rendre de A à B, il faut parfois allonger son trajet à cause des points de sortie avec, comme conséquence paradoxale, un temps de parcours plus réduit.

- "Des lieux scandent ces communications, cette mobilité ". Les points et les lignes sont les nerfs du mouvement. Les points surtout ! Le réseau, ici, est devenu autonome par rapport au territoire : il en est même devenu la référence, comme le témoignent les conceptions actuelles de l'aménagement du territoire en Suisse et de la politique régionale helvétique. On parle de réseau de villes. Le terme réseau de points serait peut-être plus approprié, car c'est bien de cela qu'il s'agit quand les auteurs (Bellanger et Marzloff) parlent des lieux qui modifieront profondément la ville.

Les gares sont maintenant à la recherche d'une nouvelle vie en cherchant à attirer les commerces, surtout ceux de qualité : il n'est plus si rare de trouver des magasins de produits alimentaires dans les gares d'une certaine importance et qui vendent des marchandises de qualité correcte à des prix pas très différents de ceux que l'on trouve dans les commerces habituels. Les gares cherchent aussi une nouvelle vie en proposant des espaces de travail avec fax et connexions informatiques<sup>25</sup>. Quand nous sommes dans une gare, on est, là, dans un point d'un système autonome, presque total, essentiellement fait de mobilité.

Et la ville dans tout cela ? Elle semble avoir disparu. L'espace de l'habiter semble avoir été écrasé derrière le voyager. Elle est obligée de se connecter sur ces espaces d'échanges, car c'est là qu'on pourra faire ses courses, organiser les rencontres de travail, consommer une partie de ses loisirs. C'est là que semble vouloir se concentrer la vie quotidienne. N'est-on pas en train, aujourd'hui, d'implanter les salles de cinémas, les stades sportifs ou autres équipements dans les centres commerciaux à la sortie des échangeurs

---

<sup>25</sup> Bellanger F., Marzloff B., 1996, op. cit., p. 44.

autoroutiers ? Pourquoi pas, demain, peut-être, dans les gares où convergeront chemins de fer, métros et aéroports?

Le chemin de fer a représenté, à mon avis, la première grande tentative de s'affranchir de la tyrannie des lieux, celle qui liait les hommes à leur terre et qui les emprisonnait dans la finitude de la surface de leur monde de naissance. Il a créé le premier grand réseau<sup>26</sup>. Celui qui ouvre une multitudes de connexions possibles et donne la possibilité de nouer une infinité de relations. Mais le réseau demande une structure : il nous enferme donc dans un ordre. Le réseau est ainsi un filet : tellement dense aujourd'hui que l'infinité des relations a effacé les territoires. Donc les identités. Et cela ne peut pas rester sans réaction : la renaissance actuelle des régionalismes, voire des nationalismes, montre que le territoire, écrasé par le réseau, revient par la petite porte. Le réseau a généralisé dans la vie quotidienne le caractère du voyageur moderne : la liberté dans la solitude ! Mais les hommes ont sans doute peur du vide, car l'identité n'a pas qu'une dimension individuelle : elle a aussi une dimension sociale, donc territoriale. Après avoir construit les chemins de fer et leurs version moderne, les autoroutes – qui ont privilégié les lignes, lesquelles ont, à leur tour, réorganisé les points – il nous faut maintenant redéfinir le sens du territoire. Après avoir organisé le monde sur la base des lignes et des points, nous devons maintenant porter notre attention sur leur articulation aux surfaces. Ne pas articuler l'habiter au voyager, c'est courir le risque de tomber dans de sombres fermetures.

### Bibliographie

- Bellanger F., Marzaloff B.**, 1996, *Transit, les lieux et les temps de la mobilité*, La Tour d'Aigues, Editions de l'Aube, 312 p.
- Broggini R.**, 1983, *Esempi di trasformazione dell'ambiente a seguito della linea del San Gottardo : nel Locarnese e nella Media Leventina*, in Caizzi et Jauch, 1983, *Il San Gottardo e l'Europa*, Bellinzona, Arti Grafiche Salvioni S.A., pp. 229-238.
- Busino G.**, 1983, *Sociologia e storia del capitalismo ferroviario ottocentesco*, in Caizzi et Jauch, 1983, *Il San Gottardo e l'Europa*, Bellinzona, Arti Grafiche Salvioni S.A., pp. 19-28.
- Caroni P.**, 1980, *Sull'importanza della someggiatura nell'economia alpina preindustriale*, in *Archivio Storico Ticinese*, No. 84, Bellinzona, Istituto Grafico Casagrande, pp. 512-523.

---

<sup>26</sup> Bien sûr, les Romains avait déjà été maîtres dans l'établissement de réseaux routiers, mais ces routes ne canalisait pas l'ensemble des mouvements commerciaux et encore moins ceux de l'ensemble de la population.

- Lacaita C. G.**, 1983, *La ferrovia e il traforo del San Gottardo nel dibattito degli ingegneri*, in Caizzi et Jauch, 1983, *Il San Gottardo e l'Europa*, Bellinzona, Arti Grafiche Salvioni S.A., pp. 65-96.
- J-A. Lesourd, Cl. Gerard**, 1976, *Nouvelle histoire économique*, tome I, le XIX<sup>e</sup> siècle, Paris, Armand Colin, 336 p.
- Raffestin, Cl., Bresso Mercedes**, 1979, *Travail, espace, pouvoir*, Lausanne, Editions l'Age d'Homme, 166 p.
- Raffestin Cl., Crivelli R.**, 1988, *L'industria alpina dal XVIII al XX secolo, sfide e adattamenti*, in Martinengo E. (dir.), *Le Alpi per l'Europa, una proposta politica, Economia, territorio e società, Istituzioni, politica e società*, Milano, Ed. Jaca Book, pp. 161-184.
- Taddei Cl.**, 1978, *La strada del San Gottardo con particolare riferimento alla valle Leventina*, Giornico, manuscrit, 93 p.
- \*\*\* Office Fédéral de l'aménagement du territoire, 1996, *Grandes lignes de l'organisation du territoire suisse*, Berne, Office fédéral des imprimés et du matériel, 72 p.